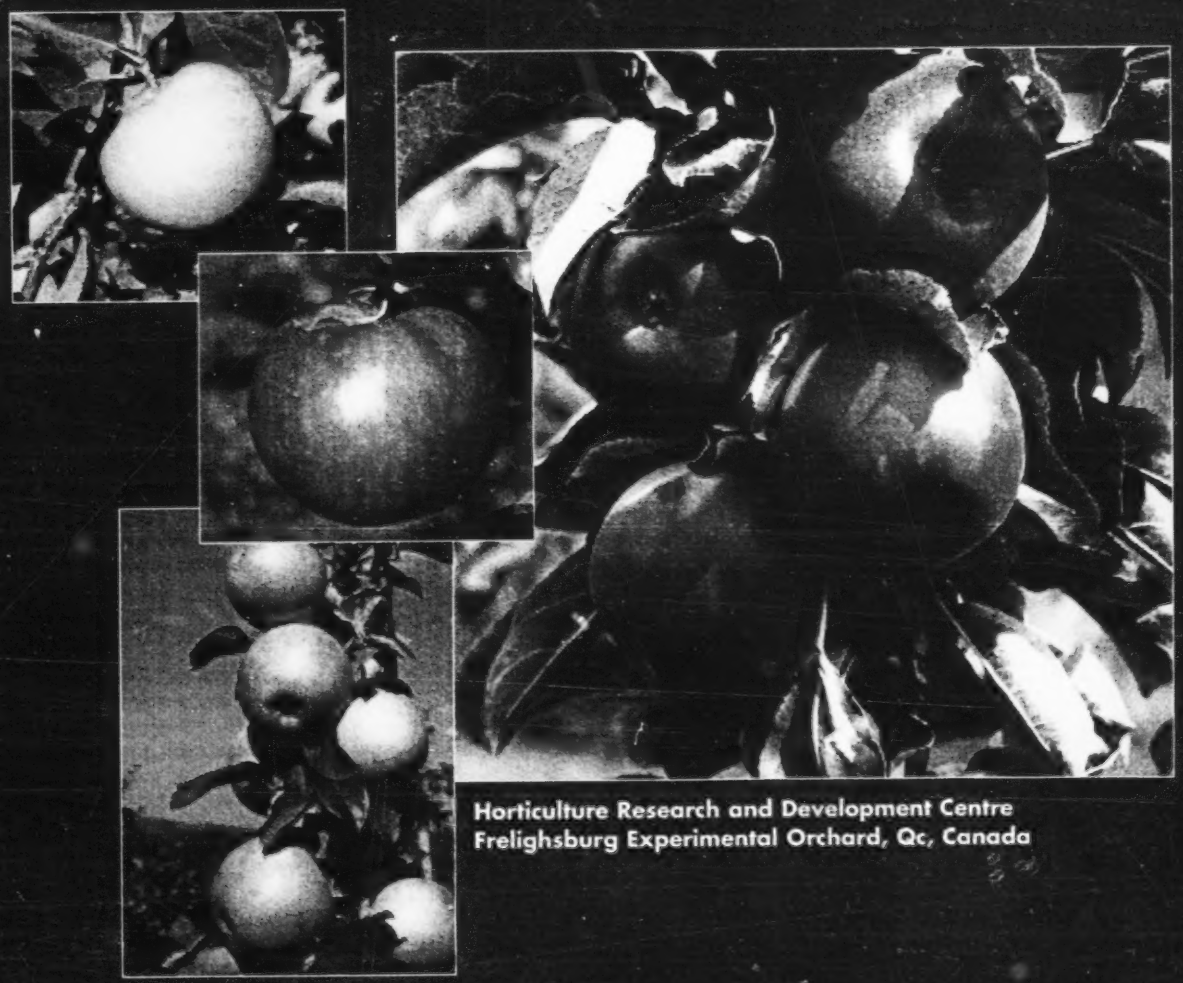
Agriculture and Agri-Food Canada | Agriculture et Agroalimentaire Canada

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM*

DATA FROM INTRODUCTORY ORCHARD 2001



Horticulture Research and Development Centre
Frelighsburg Experimental Orchard, Qc, Canada

Canada

TABLE OF CONTENTS

ACKNOWLEDGEMENTS i
INTRODUCTION ii
VOCABULARY iii

Cultivars

		Page
Corail™	Data sheet 1	1
Cortland Nova	Data sheet 2	1
Cortland Nova Red	Data sheet 3	2
Cortland Redcort®	Data sheet 4	2
Cortland Royal Court™	Data sheet 5	3
Cortland 'Spur'	Data sheet 6	3
Fortune®	Data sheet 7	4
Gala Scarlet®	Data sheet 8	4
Honeycrisp™	Data sheet 9	5
Redfree	Data sheet 10	5
Reinette Russet®	Data sheet 11	6
Shizuka	Data sheet 12	6
Silken™	Data sheet 13	7
Sweet Sixteen	Data sheet 14	7
Yataka™	Data sheet 15	8
Zestar!™	Data sheet 16	8

Selections

MN 1403	Data sheet 17	9
MN 1788	Data sheet 18	9
NY74840-1	Data sheet 19	10
NY75414-1	Data sheet 20	10
SPA 343	Data sheet 21	11
8S-69-23	Data sheet 22	11

ACKNOWLEDGEMENTS

This project reflects the importance of collaboration among all, from individual growers to private or public organizations. It is through such initiatives that Canadian apple industry will benefit from this new information to increase its competitiveness on local and export markets.

Thanks to collaborators

Club de production pomicole de la région de Québec:
Serge Mantha, agronomist, Technical Coordonator Récupom

AAFC-Horticulture R&D Center:
Shahrokh Khanizadeh, Scientist, Scientific Adviser Récupom

Freligshburg Experimental Farm:
Sylvie Ditcham, d.t.a. t, Technical Assistance Récupom
Jean Aiblinger, Tree production
Réginald Dubé, Orchard maintenance
Éric Courchesne, Orchard maintenance

Thanks to benefactors

Québec Apple Growers Federation
Laval University
Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec
Leahy Orchards
Dominique Savio Nursery Ltd.

Québec Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
McGill University
A. Lassonde Inc.
Les aliments Nutri-Art
Paul Jodoin Orchards

Editing of electronic version :
Thérèse Otis, agronomist, Information Officer; Rick Mallet, graphics and Jacinthe Phaneuf, webmaster.

QUEBEC APPLE CULTIVARS AND ROOTSTOCKS EVALUATION PROJECT

The information given in the following fruit data sheets has been collected and processed in the course of the *RECUPOM** introductory level for the **Québec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project**. The experimental plots are located at the experimental farm of **Agriculture and Agri-Food Canada** in Frelighsburg, Quebec, Canada.

The Frelighsburg Experimental Farm is located in southern Quebec, approximately 1 kilometre from the North West border of Vermont, USA. Elevation at the Experimental Farm is 205 meters, latitude 45° 3' N and longitude 72° 5' W. Topography is undulating. Soil texture is a sandy loam with pebbles and gravel. Average minimum winter temperature in Frelighsburg is -25°C.

The experimental plot is an orchard of 2 hectares, orientation north-south. Spacing of trees is 4,5 metres by 2,0 metres. Cultivars and selections, grafted on to M26 rootstock, are replicated 5 times and planted at random within the plot. Control is McIntosh Summerland (McI. Summerland) on M26. McIntosh Summerland on M26 has been planted for twenty years in southern Quebec orchards and constitutes a good reference.

The material remains under evaluation for seven years. Harvest data is collected for five years. New material with control may be introduced each year. The data provided, unless stated otherwise, has been collected on five replicates of the cultivar or selection under test. It is always compared to the data collected on the five control trees for the same planting date.

Monique Audette, P. Ag., Experimental farm manager
Data compilation and editing

* *RÉCUPOM* is the abbreviation of RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec, the French name of the network.

VOCABULARY

Acidity: Percentage of malic acid in fruit pulp measured with standard method using 0.1 N NaOH. This measure is taken at A. Lassonde Inc. laboratories on a sample of five fruits, generally three weeks after harvest. Fruits are kept in cold storage until evaluation. A measure of 0.40 to 0.70 is average for Quebec apples.

Cold storage life: The average maximum period of storage of fruits from harvest date in a refrigerated chamber at 4°C.

Cumulative yield: The addition of the yearly crop load of a tree. Average of five replicates.

Cumulative yield efficiency (CYE): Cumulative yield divided by trunk cross sectional area. Measure of crop yield per unit of plant size. Average of five replicates. CYE is an indicator of a tree's efficiency at producing fruits in relation to the space it occupies in the orchard.

Fruit firmness: The measure of fruit firmness is taken at harvest on both sides of each fruit with a hand penetrometer. The average of measures taken on ten fruits chosen at random. To translate into pounds, multiply by 2.205.

Sugar: The soluble solids (mostly sugars) content of the juice of an apple is measured at harvest with a hand refractometer and recorded in degree Brix. The average of measures taken on ten fruits chosen at random.

Trunk cross sectional area (TCA): Measure of the surface area of the trunk (cm^2) at a height of 30 cm from the ground. Calculated from a measure of the trunk circumference. Average of five replicates. TCA is a good indicator of tree size, or of the space occupied by a tree in the orchard.

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Corail™

((Duchess of Oldenburg x Cox Orange Pippin) x Golden Delicious)

Origin : Fruit Research Institute, Dresden, Germany. Originally introduced as Pinova™

Ground colour yellow flushed 90% with orange-red, yellow flesh, juicy, crisp, sweet and spicy.
Excellent flavour and appearance, a Gala type.

Fruit Shape

Tree of moderate to low vigour, precocious, productive.
Cold hardiness : to be evaluated.
Diseases : susceptible to scab.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1999

Tree Shape

Fruit

	Corail™	McI. Summerland
Harvest date	2001/10/10	2001/09/20
Fruit weight	176.26 g	221.18 g
Fruit firmness	7.3k g	6.6k g
Sugar	14.8°	12.3°
Acidity	0.48	
Cold storage life	+ 4 months	2 months

Tree

	Corail™	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	5.99 cm^2	15.62 cm^2
Cumulative yield 1 year	4.76 kg	8.83 kg
Cumulative yield efficiency	1.47	0.91

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Cortland Nova

(Ben Davis x McIntosh)

Origin : strain of Cortland discovered in Nova Scotia.

Ground colour green striped 50% to 90% with red, white flesh, juicy, crisp, acid, sweet.
Good flavour.

Fruit Shape

Tree of moderate to low vigour, precocious, productive.
Cold hardiness : very hardy.
Diseases : susceptible to scab and powdery mildew.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1995

Tree Shape

Fruit

	Cortland Nova	McI. Summerland
Harvest date	2001/10/02	2001/09/20
Fruit weight	201.51 g	157.82 g
Fruit firmness	6.9 kg	5.0 kg
Sugar	12.7°	13.4°
Cold storage life	2 months	2 months

Tree

	Cortland Nova	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	17.64 cm^2	30.60 cm^2
Cumulative yield 5 years	54.30 kg	72.20 kg
Cumulative yield efficiency	3.15	2.42

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project 103-03919/

Cortland Nova Red
(Ben Davis x McIntosh)

Photo available in August 2002

Origin : strain of Cortland discovered in Nova Scotia, Canada.

Ground colour green striped 90% with red, white flesh, juicy, crisp, acid, sweet.
Good flavour.

Fruit Shape

Tree of moderate vigour, precocious, productive.
Cold hardiness : very hardy.
Diseases : susceptible to scab and powdery mildew.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1995

Tree Shape

Fruit

	Cortland Nova Red	McI. Summerland
Harvest date	2001/10/02	2001/09/20
Fruit weight :	189.94 g	157.82 g
Fruit firmness	6.6 kg	5.0 kg
Sugar	12.8°	13.4°
Cold storage life	2 months	2 months

Tree

	Cortland Nova Red	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	20.50 cm^2	30.60 cm^2
Cumulative yield 5 years	65.97 kg	72.20 kg
Cumulative yield efficiency	3.23	2.42

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Cortland Redcort®

Photo available in August 2002

Origin : limb mutation of Cortland discovered in the USA.

Ground colour green striped 90% with red, white flesh, juicy, crisp, acid, sweet, aromatic.
Excellent colour and good Cortland flavour.

Fruit Shape

Tree of moderate to low vigour, precocious.
Cold hardiness : very hardy.
Diseases : susceptible to scab and powdery mildew.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1995

Tree Shape

Fruit

	Cortland Redcort®	McI. Summerland
Harvest date	2001/10/02	2001/09/20
Fruit weight	177.11 g	157.82 g
Fruit firmness	7.0 kg	5.0 kg
Sugar	12.2°	13.4°
Acidity	0.70	0.84
Cold storage life	2 months	2 months

Tree

	Cortland Redcort®	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	14.82 cm^2	30.60 cm^2
Cumulative yield 5 years	42.63 kg	72.20 kg
Cumulative yield efficiency	2.91	2.42

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Cortland Royal Court™
(Ben Davis x McIntosh)

Photo available in August 2002

Origin : strain of Cortland discovered in Nova Scotia, Canada.

Ground colour green striped and flushed 90% with red, white flesh, juicy, crisp, acid, sweet, aromatic.
Excellent colour and good Cortland flavour.

Tree of moderate to low vigour, precocious, productive.
Cold hardiness : very hardy.
Diseases : susceptible to scab and powdery mildew.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1995

Fruit Shape

Tree Shape

Fruit

	Cortland Royal Court™	McI. Summerland
Harvest date	2001/10/02	2001/09/20
Fruit weight	192.10 g	157.82 g
Fruit firmness	6.2 kg	5.0 kg
Sugar	12.2°	13.4°
Acidity	0.44	0.84
Cold storage life	2 months	2 months

Tree

	Cortland Royal Court™	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	17.65 cm^2	30.60 cm^2
Cumulative yield 5 years	55.19 kg	72.20 kg
Cumulative yield efficiency	3.16	2.42

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Cortland 'Spur'
(Ben Davis x McIntosh)

Origin : strain of Cortland of unknown origin.

Ground colour green striped 90% with red, white flesh, juicy, crisp, acid, sweet, aromatic.
Very good flavour.

Tree of moderate to low vigour, productive, more compact in habit than standard Cortland.
Cold hardiness : very hardy.
Diseases : susceptible to scab and powdery mildew.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1996

Fruit Shape

Tree Shape

Fruit

	Cortland 'Spur'	McI. Summerland
Harvest date	2001/10/02	2001/09/20
Fruit weight	172.30 g	187.62 g
Fruit firmness	7.1 kg	5.0 kg
Sugar	12.7°	12.7°
Cold storage life	2 months	2 months

Tree

	Cortland 'Spur'	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	15.59 cm^2	17.99 cm^2
Cumulative yield 4 years	37.77 kg	38.90 kg
Cumulative yield efficiency	2.42	2.16

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Fortune®
(Schoharie Spy x Empire)

Origin : New York State Agricultural Experiment Station, Geneva, New-York, USA.

Ground colour green flushed 50% to 90% with red, creamy white flesh, juicy, crisp, sweet, acid, aromatic.
Good flavour, Empire type.

Vigorous tree, productive.
Cold hardiness : moderately hardy.
Diseases : susceptible to scab and fire blight.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1996

Fruit Shape

Tree Shape

Fruit

	Fortune®	McI. Summerland
Harvest date	2001/09/26	2001/09/20
Fruit weight	181,79 g	187,62 g
Fruit firmness	8,9 kg	5,0 kg
Sugar	12,2°	12,7°
Acidity	0,64	
Cold storage life	4 months	2 months

Tree

	Fortune®	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	20.41 cm^2	17.99 cm^2
Cumulative yield 4 years	43.22 kg	38.90 kg
Cumulative yield efficiency	2.12	2.16

Data from *RECUPOM* Introductory Orchard
Frelighsburg Experimental Orchard, Qc, Canada

Agriculture and Agri-Food Canada
Horticulture Research and Development Centre

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Gala Scarlet®
(Kidd's Orange x Golden Delicious)

Origin : strain of Gala, John Creech selection, Kentucky, USA.

Ground colour yellow flushed 50% to 90% with red, pale yellow flesh, juicy, crisp, sweet, aromatic.
Bright red colouring and excellent flavour.

Tree of moderate vigour, precocious, productive.
Cold hardiness : to be evaluated.
Diseases : susceptible to scab.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1999

Fruit Shape

Tree Shape

Fruit

	Scarlet Gala®	McI. Summerland
Harvest date	2001/09/28	2001/09/20
Fruit weight	130.98 g	221.18 g
Fruit firmness	8.6 kg	6.6 kg
Sugar	13.5°	12.3°
Acidity	0.40	
Cold storage life	4 months	2 months

Tree

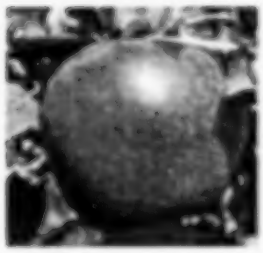
	Scarlet Gala®	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	7.53 cm^2	15.62 cm^2
Yield	7.81 kg	8.83 kg
Yield efficiency	1.30	0.91

Data from *RECUPOM* Introductory Orchard
Frelighsburg Experimental Orchard, Qc, Canada

Agriculture and Agri-Food Canada
Horticulture Research and Development Centre

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Honeycrisp™
(Macoun x Honeygold)



Origin : University of Minnesota, USA

Ground colour greenish-yellow striped 50% to 90% with orange-red, creamy white flesh, juicy, crisp, sweet.
Very good flavour, very crisp and juicy. Susceptibility to soft scald and bitter pit.

Tree of moderate to low vigour, alternate bearer, colouring of fruits varies with clones.
Cold hardiness : very hardy.
Diseases : susceptible to scab.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1995

Fruit Shape

Tree Shape

Fruit

	Honeycrisp™	McI. Summerland
Harvest date	2001/09/26	2001/09/20
Fruit weight	190.36 g	157.82 g
Fruit firmness	6.6 kg	5.0 kg
Sugar	12.7°	13.4°
Acidity	0.34	0.84
Cold storage life	+ 4 months	2 months

Tree

	Honeycrisp™	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	16.21 cm²	30.60 cm²
Cumulative yield 5 years	46.01 kg	72.20 kg
Cumulative yield efficiency	2.80	2.42

Data from *RECUPOM* Introductory Orchard
Frelighsburg Experimental Orchard, Qc, Canada

Agriculture and Agri-Food Canada
Horticulture Research and Development Centre

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Redfree
(Raritan x PRI 1018-101)

Origin : Cooperative Breeding Program, Illinois, Indiana and New Jersey, USA.

Ground colour green flushed 50% to 90% with red, creamy white flesh, crisp, juicy, sweet.
Summer apple with good McIntosh Summerland flavour.

Tree of moderate vigour, precocious, alternate bearer.
Cold hardiness : hardy.
Diseases : resistant to scab, sensitive to powdery mildew and fireblight.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1995

Fruit Shape

Tree Shape

Fruit

	Redfree	McI. Summerland
Harvest date	2001/08/21	2001/09/20
Fruit weight	134.54 g	157.82 g
Fruit firmness	8.3 kg	6.1 kg
Sugar	11.7°	13.4°
Cold storage life	1 month	2 months

Tree

	Redfree	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	20.80 cm²	30.60 cm²
Cumulative yield 5 years	62.58 kg	72.20 kg
Cumulative yield efficiency	2.93	2.42

Data from *RECUPOM* Introductory Orchard
Frelighsburg Experimental Orchard, Qc, Canada

Agriculture and Agri-Food Canada
Horticulture Research and Development Centre

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Reinette Russet©

Origin : mutation of Reine des Reinettes discovered at the INRA of Angers, France and released by the Québec Apple Breeding Program with the Saint-Jean-sur-Richelieu Horticulture and Development Research Centre, Agriculture and Agri-Food Canada.

Greenish-brown russet 100%, yellow flesh, crisp, dry, sweet, acid.
Good russet flavour, skin very rough. Juice is good for cider.

Fruit Shape

Tree of moderate vigour, productive.
Cold hardiness : moderately hardy.
Diseases : resistant to scab and mildew.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1995

Tree Shape

Fruit

	Reinette Russet©	McI. Summerland
Harvest date	2000/10/03	2000/09/26
Fruit firmness	8.3 kg	6.1 kg
Fruit weight :	172.60 g	159.66 g
Acidity	1.07	0.70
Sugar	15.1°	11.1°
Cold storage life	3 months	2 months

Tree

	Reinette Russet©	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	22.81 cm²	30.60 cm²
Cumulative yield 5 years	34.38 kg	72.20 kg
Cumulative yield efficiency	1.53	2.42

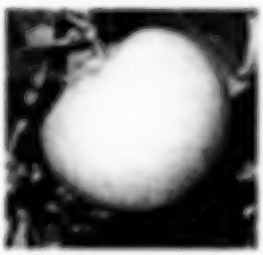
See http://www.pgrc.com/partners/apple/cgi.html

Data from *RECUPOM* Introductory Orchard
Frelighsburg Experimental Orchard, Qc, Canada

Agriculture and Agri-Food Canada
Horticulture Research and Development Centre

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Shizuka



Origin : discovered in Japan.

Ground colour yellow flushed less than 50% with red, creamy white flesh, juicy, crisp, sweet, aromatic.
Good flavour, Golden Delicious type.

Fruit Shape

Vigorous tree.
Cold hardiness : cold sensitive.
Diseases : susceptible to scab.
Flowering : after McIntosh Summerland.

Planting date : 1996

Tree Shape

Fruit

	Shizuka	McI. Summerland
Harvest date	2001/10/03	2001/09/20
Fruit firmness	8.6 kg	5.0 kg
Fruit weight	218.03 g	187.62 g
Sugar	14.7°	12.7°
Acidity	0.40	
Cold storage life	2 months	2 months

Tree

	Shizuka	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	24.93 cm²	17.99 cm²
Cumulative yield 4 years	30.76 kg	38.90 kg
Cumulative yield efficiency	1.23	2.16

Data from *RECUPOM* Introductory Orchard
Frelighsburg Experimental Orchard, Qc, Canada

Agriculture and Agri-Food Canada
Horticulture Research and Development Centre

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Silken™
(Honeygold x Sunrise)

Origin : Agriculture and Agri-Food Canada, Pacific Agri-Food Research Centre, Summerland, BC., Canada.

Ground colour pale yellow flushed with less than 50% pink, creamy white flesh, juicy, crisp, sweet.
Very good flavour and texture, with low acidity.

Tree of moderate vigour, precocious, productive.
Cold hardiness : to be evaluated.
Diseases : susceptible to scab.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1999

Fruit Shape

Tree Shape

Fruit

	Silken™	McI. Summerland
Harvest date	2001/09/20	2001/09/20
Fruit weight	184.92 g	221.18 g
Fruit firmness	7.6 kg	6.6 kg
Sugar	13.3°	12.3°
Acidity	0.33	
Cold storage life	2 months	2 months

Tree

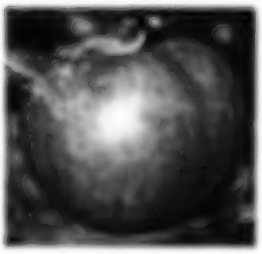
	Silken™	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	6.85 cm²	13.62 cm²
Yield	8.23 kg	8.83 kg
Yield efficiency	1.40	0.91

Data from *RECUPOM* Introductory Orchard
Frelighsburg Experimental Orchard, Qc, Canada

Agriculture and Agri-Food Canada
Horticulture Research and Development Centre

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Sweet Sixteen



Origin : University of Minnesotta, USA.

Ground colour green striped 50% to 90% with red, yellow flesh, juicy, crisp, sweet, aromatic.
Good fruit with a distinctive aniseed flavor. Susceptible to water core and soft scald.

Tree of moderate vigour, tendency toward biennial bearing, productive.
Cold hardiness : moderately hardy.
Diseases : susceptible to scab.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1996

Fruit Shape

Tree Shape

Fruit

	Sweet Sixteen	McI. Summerland
Harvest date	2001/09/26	2001/09/20
Fruit weight	164.38 g	187.62 g
Fruit firmness	7.9 kg	5.0 kg
Sugar	13.9°	12.7°
Acidity	0.44	
Cold storage life	2 months	2 months

Tree

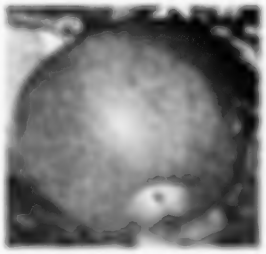
	Sweet Sixteen	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	13.25 cm²	17.99 cm²
Cumulative yield 4 years	34.96 kg	38.90 kg
Cumulative yield efficiency	2.64	2.16

Data from *RECUPOM* Introductory Orchard
Frelighsburg Experimental Orchard, Qc, Canada

Agriculture and Agri-Food Canada
Horticulture Research and Development Centre

INFORMATION DATA SHEET #ECUPOM 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Yataka[W]



Origin : sport of Fuji discovered in Japan.

Ground colour yellow-green flushed and striped 90% with pinkish-red, yellow flesh, juicy, crisp, sweet, aromatic, low acidity.
Good flavour, Fuji type. Susceptible to water core.

Vigorous tree.
Cold hardiness : cold sensitive.
Diseases : susceptible to scab.
Flowering : same as McIntosh Summerland.

Planting date : 1996.

Fruit Shape

Tree Shape

Fruit

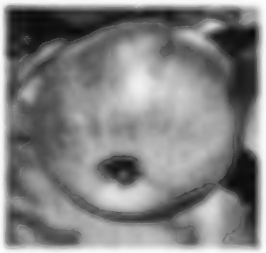
	Yataka[W]	Mcl. Summerland
Harvest date	2001/10/11	2001/09/20
Fruit firmness	8.9 kg	5.0 kg
Fruit weight	132.06 g	187.62 g
Sugar	13.2°	12.7°
Acidity	0.36	
Cold storage life	3 months	2 months

Tree

	Yataka[W]	Mcl. Summerland
Trunk cross sectional area	24.95 cm^2	17.99 cm^2
Cumulative yield 4 years	29.37 kg	38.90 kg
Cumulative yield efficiency	1.18	2.16

INFORMATION DATA SHEET #ECUPOM 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

Zestar![W]
(State Fair x MN 1691)



Origin : University of Minnesota, USA.

Ground colour yellow flushed 50% to 90% with red, creamy white flesh, juicy, crisp, acid, sweet, aromatic.
Very good flavour, crisp and aromatic summer apple.

Vigorous tree, precocious, productive.
Cold hardiness : hardy.
Diseases : susceptible to scab.
Flowering : same as McIntosh Summerland.

Planting date : 1998

Fruit Shape

Tree Shape

Fruit

	Zestar![W]	Mcl. Summerland
Harvest date	2001/08/30	2001/09/20
Fruit weight	215.07 g	149.99 g
Fruit firmness	6.3 kg	7.1 kg
Sugar	14.3°	13.3°
Cold storage life	6 weeks	2 months

Tree

	Zestar![W]	Mcl. Summerland
Trunk cross sectional area	11.02 cm^2	11.27 cm^2
Cumulative yield 2 years	10.79 kg	3.40 kg
Cumulative yield efficiency	1.01	0.48

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

MN 1403
(Golden Delicious x Red Duchess)

Origin : University of Minnesota, USA.

Ground colour green flushed less than 50% with red, creamy white flesh, crisp, sweet, aromatic.
Good flavour, crisp, good acid/sugar balance.

Vigorous tree, precocious, productive.
Cold hardiness : hardy.
Diseases : susceptible to scab and fire blight.
Flowering : before McIntosh Summerland.

Planting date : 1998

Fruit Shape

Tree Shape

Fruit

	MN 1403	McI. Summerland
Harvest date	2001/09/20	2001/09/20
Fruit weight	152.93 g	149.99 g
Fruit firmness	7.3 kg	7.1 kg
Sugar	12.6°	13.3°
Acidity	0.47	
Cold storage life	2 months	2 months

Tree

	MN 1403	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	10.31 cm^2	11.2 cm^2
Cumulative yield 2 years	16.62 kg	5.40 kg
Cumulative yield efficiency	1.59	0.48

Data from *RÉCUPOM* Introductory Orchard
Frelighsburg Experimental Orchard, Qc, Canada

Agriculture and Agri-Food Canada
Horticulture Research and Development Centre

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

MN 1788
(Red Baron x PI 123249)

Origin : University of Minnesota, USA.

Ground colour green striped 90% with red, yellow flesh, juicy, crisp, sweet, acid, aromatic.
Good flavour, large size fruit.

Tree of moderate vigour, precocious, productive.
Cold hardiness : hardy.
Diseases : susceptible to scab.
Flowering : same as McIntosh Summerland.

Planting date : 1998

Fruit Shape

Tree Shape

Fruit

	MN 1788	McI. Summerland
Harvest date	2001/09/14	2001/09/20
Fruit firmness	7.4 kg	7.1 kg
Fruit weight	226.88 g	149.99 g
Sugar	11.1°	13.3°
Acidity	0.79	
Cold storage life	2 months	2 months

Tree

	MN 1788	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	8.43 cm^2	11.27 cm^2
Cumulative yield 2 years	12.63 kg	5.40 kg
Cumulative yield efficiency	1.51	0.48

Data from *RÉCUPOM* Introductory Orchard
Frelighsburg Experimental Orchard, Qc, Canada

Agriculture and Agri-Food Canada
Horticulture Research and Development Centre

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

NY74840-1
(NY58524-14 x Empire)

Origin : New York State Agricultural Experiment Station, Geneva, New York, USA.

Green ground colour striped 50% to 90% with red, white flesh, crisp, juicy, sweet.
Pretty fruit of good Empire flavour.

Fruit Shape

Tree of moderate vigour, precocious.
Cold hardiness : sensitive to cold.
Diseases : resistant to scab and powdery mildew.
Flowering : same as McIntosh Summerland.

Planting date : 1995

Tree Shape

Fruit

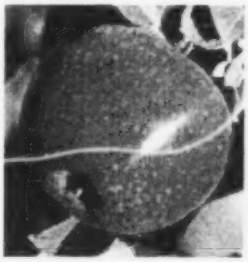
	NY74840-1	Mcl. Summerland
Harvest date	2001/10/03	2001/09/20
Fruit weight	163.11 g	157.82 g
Fruit firmness	8.8 kg	5.0 kg
Sugar	11.5°	13.4°
Acidity	0.75	0.84
Cold storage life	4 months	2 months

Tree

	NY74840-1	Mcl. Summerland
Trunk cross sectional area	26.15cm^2	30.60cm^2
Cumulative yield 5 years	57.51kg	72.20kg
Cumulative yield efficiency	2.21	2.42

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

NY75414-1
(Liberty x Macspur)



Origin : New York State Agricultural Experiment Station, Geneva, New York, USA.

Green ground colour striped 90% with red, white flesh, crisp, juicy, sweet, aromatic.
Pretty fruit with a good spicy flavour.

Fruit Shape

Tree of moderate to low vigour, precocious, productive.
Cold hardiness : hardy.
Diseases : resistant to scab and powdery mildew.
Flowering : same as McIntosh Summerland.

Planting date : 1995

Tree Shape

Fruit

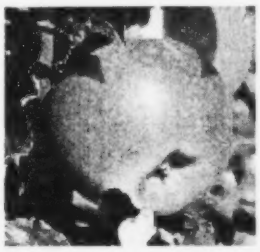
	NY75414-1	Mcl. Summerland
Harvest date	2001/09/20	2001/09/20
Fruit weight	149.10 g	157.82 g
Fruit firmness	7.0 kg	5.0 kg
Sugar	11.4°	13.4°
Cold storage life	2 months	2 months

Tree

	NY75414-1	Mcl. Summerland
Trunk cross sectional area	16.95 cm^2	30.60 cm^2
Cumulative yield 5 years	59.86 kg	72.20 kg
Cumulative yield efficiency	3.65	2.42

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

SPA 343
(Sandow x Schoner aus Nordhausen)



Origin : Agriculture and Agri-Food Canada, Pacific Agri-Food Research Centre, Summerland, BC,. Canada.

Ground colour yellow striped 90% with pink-orange, pale yellow flesh, dry, crisp, sweet, aromatic and spicy. Very good flavour, Cox's Orange Pippin type.

Fruit Shape

Tree of moderate to low vigour.
Cold hardiness : to be evaluated.
Disease status : susceptible to scab.
Flowering : with McIntosh Summerland.

Planting date : 1999

Tree Shape

Fruit

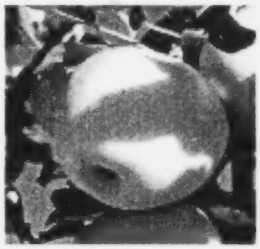
	SPA 343	McI. Summerland
Harvest date	2001/10/09	2001/09/20
Fruit weight	121.00 g	221.18 g
Fruit firmness	10.0 kg	6.6 kg
Sugar	18.2°	12.3°
Acidity	0.76	
Cold storage life	+ 4 months	2 months

Tree

	SPA 343	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	5.49 cm^2	15.62 cm^2
Yield 1 year	2.45 kg	8.83 kg
Yield efficiency	1.21	0.91

INFORMATION DATA SHEET *RECUPOM* 2001
Quebec Apple Cultivars and Rootstocks Evaluation Project

8S-69-23
(Gala x Spendour)



Origin : Agriculture and Agri-Food Canada, Pacific Agri-Food Research Centre, Summerland, BC., Canada.

Ground colour yellow flushed with pink less than 50%, creamy white flesh, crisp and juicy, sweet.
Very good flavour, Golden Delicious type.

Fruit Shape

Tree of moderate vigour, precocious, productive.
Cold hardiness : to be evaluated.
Disease status : scab susceptible.
Flowering : after McIntosh Summerland.

Planting date : 1999

Tree Shape

Fruit

	8S-69-23	McI. Summerland
Harvest date	2001/10/09	2001/09/20
Fruit weight	148.98 g	221.80 g
Fruit firmness	7.4k g	6.6k g
Sugar	13.8°	12.3°
Acidity	0.26	
Cold storage life	+ 4 months	2 months

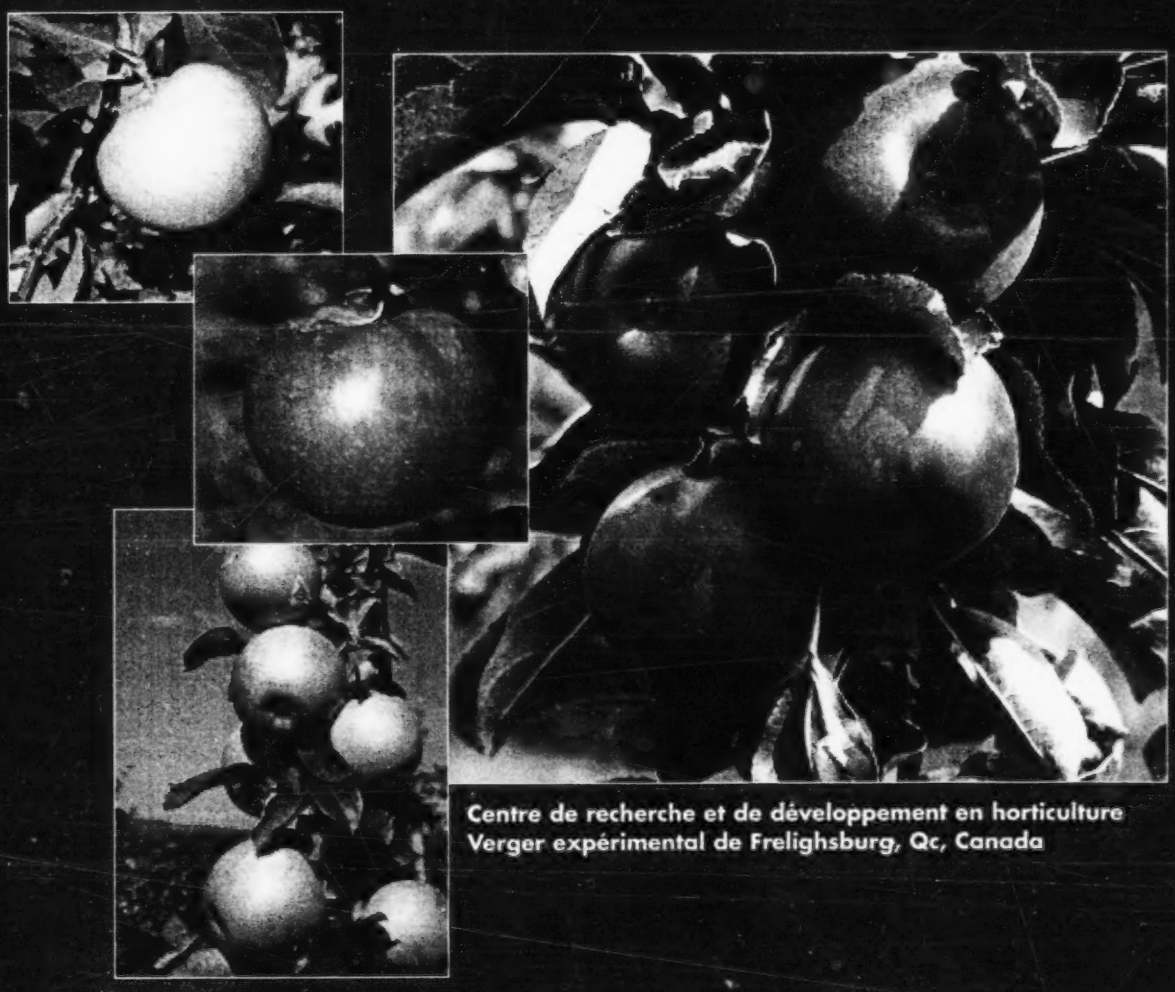
Tree

	8S-69-23	McI. Summerland
Trunk cross sectional area	7.21 cm^2	15.62 cm^2
Yield 1 year	7.11 kg	8.83 kg
Yield efficiency	1.34	0.91

Agriculture et Agroalimentaire Canada
Agriculture and Agri-Food Canada

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM*

DONNÉES DU VERGER D'INTRODUCTION 2001



Centre de recherche et de développement en horticulture
Verger expérimental de Frelighsburg, Qc, Canada

Canada

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS i
INTRODUCTION ii
LEXIQUE iii

Cultivars		Page
Corail™	Fiche 1	1
Cortland Nova	Fiche 2	1
Cortland Nova Red	Fiche 3	2
Cortland Redcort®	Fiche 4	2
Cortland Royal Court™	Fiche 5	3
Cortland 'Spur'	Fiche 6	3
Fortune®	Fiche 7	4
Gala Scarlet®	Fiche 8	4
Honeycrisp™	Fiche 9	5
Redfree	Fiche 10	5
Reinette Russet®	Fiche 11	6
Shizuka	Fiche 12	6
Silken™	Fiche 13	7
Sweet Sixteen	Fiche 14	7
Yataka™	Fiche 15	8
Zestar!™	Fiche 16	8
Sélections		
MN 1403	Fiche 17	9
MN 1788	Fiche 18	9
NY74840-1	Fiche 19	10
NY75414-1	Fiche 20	10
SPA 343	Fiche 21	11
8S-69-23	Fiche 22	11

REMERCIEMENTS

Ce projet démontre l'importance d'un travail concerté incluant les intervenants à tous les niveaux : des producteurs aux conseillers des secteurs privés et publics. C'est par le biais de telles initiatives que l'industrie canadienne de la pomme profitera d'information de première main pour augmenter sa compétitivité, lui assurant ainsi une meilleure part sur les marchés locaux ou d'exportation.

Merci à nos collaborateurs

Club de production pomicole de la région de Québec
Serge Mantha, agronome, Coordonnateur technique *RÉCUPOM*

AAC-Centre de R&D en horticulture
Shahrokh Khanizadeh, chercheur, Conseiller scientifique *RÉCUPOM*

Ferme expérimentale de Frelighsburg
Sylvie Ditcham, d.t.a., Technicienne *RÉCUPOM*
Jean Aiblinger, Pépiniériste
Réginald Dubé, Ouvrier agricole
Éric Courchesne, Ouvrier agricole

Merci à nos commanditaires

Fédération des producteurs de pommes du Québec
Université Laval
Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec
Les vergers Leahy
Pépinière Dominique Savio Ltée
Ministère de l'Agriculture du Québec
Université McGill
A.Lassonde Inc.
Les aliments Nutri-Art
Vergers Paul Jodoin

Édition en version électronique :
Thérèse Otis, agronome, agente d'information; Rick Mallet, graphiste et Jacinthe Phaneuf, webmestre.

Essais de cultivars et porte-greffes de pommiers

Les données contenues sur ces fiches ont été collectées et traitées dans le cadre du projet **Réseau d'essais de cultivars et de porte-greffes de pommiers du Québec (RECUPOM),** niveau d'introduction. La parcelle expérimentale est située sur la ferme expérimentale d'**Agriculture et Agroalimentaire Canada** (AAC) à Frelighsburg, Québec, Canada.

La Ferme expérimentale est localisée au sud du Québec à 1 kilomètre de la frontière nord-ouest de l'État du Vermont, États-Unis. La longitude est de 72° 5' O. et la latitude est de 45° 3' N. L'altitude est de 205 mètres. La topographie est vallonnée. Le sol est composé de till franc sableux dérivé de matériaux schisteux avec de nombreuses pierres et de gros cailloux. La température hivernale minimale moyenne à Frelighsburg est de -25°C.

La parcelle expérimentale consiste en un verger de 2 hectares, orienté nord-sud. Les distances de plantation sont de 4,5 mètres par 2 mètres sur le rang. Les cultivars et sélections à l'essai, greffés sur M26, sont répétés 5 fois et sont placés au hasard dans la parcelle. À chaque année de plantation, un témoin composé de 5 arbres de McIntosh Summerland (McI. Summerland) sur M26 est planté simultanément aux arbres à l'essai. Le McIntosh Summerland/M26 est connu et utilisé dans les vergers du Québec. Il constitue un bon point de référence et de comparaison.

Les arbres sont évalués pendant 7 ans et les données de récolte sont notées pendant 5 ans. Les données qui apparaissent sur les fiches ont été collectées sur les cinq répétitions. Elles sont toujours comparées aux données des 5 arbres témoins plantés en même temps.

Monique Audette, agronome, responsable du verger expérimental
Compilation des données et rédaction

Lexique

Acidité : le pourcentage d'acide malique dans la pulpe du fruit, mesuré selon la méthode standard avec 0,1 N NaOH. Cette donnée est mesurée dans les laboratoires de A.Lassonde Inc. sur un échantillon de cinq fruits, généralement trois semaines après la récolte. Les fruits sont conservés au froid jusqu'à l'évaluation. Un chiffre de 0,40 à 0,70 est moyen pour les pommes du Québec.

Conservation au froid : période maximale de conservation des fruits en chambre réfrigérée à 4°C à partir de la récolte.

Indice de productivité : le rendement cumulatif divisé par l'indice de vigueur (voir plus bas). Cet indice est un bon indicateur de l'efficacité de l'arbre à produire des fruits, c'est-à-dire son rendement en fruits par rapport à l'espace qu'il occupe en verger. Équivaut à *cumulative yield efficiency* (CYE).

Indice de vigueur : représente la surface du tronc en cm^2 à la hauteur de 30 cm au-dessus du sol. Ce chiffre est calculé à partir de la mesure de la circonférence du tronc. Cet indice est un bon indicateur du gabarit de l'arbre, c'est-à-dire de l'espace qu'il occupe en verger. Équivaut à *trunk cross sectional area* (TCA). Moyenne des cinq répétitions.

Pression : la pression est mesurée deux fois par fruit, sur chaque côté, à l'aide d'un pénétromètre manuel. C'est la moyenne des mesures prises sur dix fruits au hasard. Pour convertir en livres, multiplier par 2,205.

Rendement cumulatif : la somme des rendements annuels d'une sélection. Le rendement annuel étant le poids total des fruits produits par arbre. Moyenne des cinq répétitions.

Sucre : la concentration en solubles solides (surtout des sucres) du jus d'une pomme est mesurée à l'aide d'un réfractomètre manuel et représentée en degrés Brix. C'est la moyenne des mesures prises sur dix fruits au hasard. Plus le chiffre est élevé, plus le jus contient de sucres.

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Corail™
((Duchesse d'Oldenburg x Cox Orange Pippin) x Golden Delicious)

Origine : Institut de recherches fruitières, Dresden, Allemagne. D'abord introduit sous le nom de *Pinova™*.

Rouge-orangé lavé à 90% sur fond jaune, chair jaune, croquante, juteuse, sucrée, épicée.
Beau fruit de grande qualité, de type Gala.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne à faible, précoce, productif.
Rusticité : tolérance au froid à évaluer.
Maladies : sensible à la tavelure.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Port de l'arbre

Année de plantation : 1999

Fruit

	Corail™	Mcl. Summerland
Date de récolte	10/10/2001	20/09/2001
Poids du fruit	176,26 g	221,18 g
Pression	7,3k g	6,6 kg
Sucre	14,8°	12,3°
Acidité	0,48	
Conservation au froid	+ 4 mois	2 mois

Arbre

	Corail™	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	5,99 cm^2	15,62 cm^2
Rendement 1 an	4,76 kg	8,83 kg
Indice de productivité	1,47	0,91

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Cortland Nova
(Ben Davis x McIntosh)

Origine : mutant de Cortland découverte en Nouvelle-Écosse, Canada.

Rouge strié de 50% à 90% sur fond vert, chair blanche, juteuse, croquante, acide, sucrée.
Bon goût.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne à faible, précoce, productif.
Rusticité : tolérant au froid.
Maladies : sensible à la tavelure et à l'oïdium.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Port de l'arbre

Année de plantation : 1995

Fruit

	Cortland Nova	Mcl. Summerland
Date de récolte	02/10/2001	20/09/2001
Poids du fruit	201,51 g	157,82 g
Pression	6,9 kg	5,0k g
Sucre	12,7°	13,4°
Conservation au froid	2 mois	2 mois

Arbre

	Cortland Nova	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	17,64 cm^2	30,60 cm^2
Rendement cumulatif 5 ans	54,30 kg	72,20 kg
Indice de productivité :	3,15	2,42

Cortland Nova Red

(Ben Davis x McIntosh)

Photo disponible en août 2002

Origine : mutant de Cortland découverte en Nouvelle-Écosse, Canada.

Rouge strié à 90% sur fond vert, chair blanche, juteuse, croquante, acide, sucrée.
Bonne coloration, bon goût.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne, précoce, productif.
Rusticité : tolérant au froid.
Maladies : sensible à la tavelure et à l'oïdium.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Année de plantation : 1995

Port de l'arbre

Fruit

	Cortland Nova Red	Mcl. Summerland
Date de récolte	02/10/2001	20/09/2001
Poids du fruit	189,94 g	157,82 g
Pression	6,6 kg	5,0 kg
Sucre	12,8°	13,4°
Conservation au froid	2 mois	2 mois
acidité		

Arbre

	Cortland Nova Red	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	20,50 cm²	30,60 cm²
Rendement cumulatif 5 ans	65,97 kg	72,20 kg
Indice de productivité	3,23	2,42

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Cortland Redcort®

Photo disponible en août 2002

Origine : mutant de Cortland découverte aux États-Unis.

Rouge strié à 90% sur fond vert, chair blanche, juteuse, croquante, acide, sucrée, parfumée.
Très bonne coloration et très bon goût.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne, précoce.
Rusticité : tolérant au froid.
Maladies : sensible à la tavelure et à l'oïdium.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Année de plantation : 1995

Port de l'arbre

Fruit

	Cortland Redcort®	Mcl. Summerland
Date de récolte	02/10/2001	20/09/2001
Poids du fruit	177,11 g	157,82 g
Pression	7,0 kg	5,0 kg
Sucre	12,2°	13,4°
Acidité	0,70	0,84
Conservation au froid	2 mois	2 mois

Arbre

	Cortland Redcort®	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	14,82 cm²	30,60 cm²
Rendement cumulatif 5 ans	42,63 kg	72,20 kg
Indice de productivité	2,91	2,42

Cortland Royal Court™
(Ben Davis x McIntosh)

Photo disponible en août 2002

Origine : mutant de Cortland découverte en Nouvelle-Écosse, Canada.

Rouge strié, lavé à 90% sur fond vert, chair blanche, juteuse, croquante, acide, sucrée, parfumée.
Coloration excellente et très bon goût.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne, précoce, productif.
Rusticité : tolérant au froid.
Maladies : sensible à la tavelure et à l'oïdium.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Port de l'arbre

Année de plantation : 1995

Fruit

	Cortland Royal Court™	McI. Summerland
Date de récolte	02/10/2001	20/09/2001
Poids du fruit	192,10 g	157,82 g
Pression	6,2 kg	5,0 kg
Sucre	12,2°	13,4°
Acidité	0,44	0,84
Conservation au froid	2 mois	2 mois

Arbre

	Cortland Royal Court™	McI. Summerland
Indice de vigueur	17,65 cm²	30,60 cm²
Rendement cumulatif 5 ans	55,19 kg	72,20 kg
Indice de productivité	3,16	2,42

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Cortland 'Spur'
(Ben Davis x McIntosh)

Origine : lignée de Cortland d'origine inconnue.

Rouge strié à 90% sur fond vert, chair blanche, juteuse, croquante, acide, sucrée, parfumée.
Bonne coloration, bon goût.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne, productif, gabarit plus compact que Cortland.
Rusticité : tolérant au froid.
Maladies : sensible à la tavelure et à l'oïdium.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Port de l'arbre

Année de plantation : 1996

Fruit

	Cortland 'Spur'	McI. Summerland
Date de récolte	02/10/2001	20/09/2001
Poids du fruit	172,30 g	187,62 g
Pression	7,1 kg	5,0 kg
Sucre	12,7°	12,7°
Conservation au froid	2 mois	2 mois

Arbre

	Cortland 'Spur'	McI. Summerland
Indice de vigueur	15,59 cm²	17,99 cm²
Rendement cumulatif 4 ans	37,77 kg	38,90 kg
Indice de productivité	2,42	2,16

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Fortune®
(Schuhmerie Spy x Empire)

Origine : New York State Agricultural Experiment Station, Geneva, New York, États-Unis.

Rouge lavé de 50% à 90% sur fond vert, chair crème, juteuse, croquante, sucrée, acide, parfumée.
Bon goût, de type Empire, calibre généralement plus gros qu'Empire.

Forme du fruit

Arbre vigoureux, productif.
Rusticité : moyennement tolérant au froid.
Maladies : sensible à la tavelure et à la brûlure bactérienne.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Port de l'arbre

Année de plantation : 1996

Fruit

	Fortune®	Mcl. Summerland
Date de récolte	26/09/2001	20/09/2001
Poids du fruit	181,79 g	187,62 g
Pression	8,9 kg	5,0 kg
Sucre	12,2°	12,7°
Acidité	0,64	
Conservation au froid	4 mois	2 mois

Arbre

	Fortune®	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	20,41 cm²	17,99 cm²
Rendement cumulatif 4 ans	43,22 kg	38,90 kg
Indice de productivité	2,12	2,16

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Gala Scarlet®
(Kidd's Orange x Golden Delicious)

Origine : lignée de Gala découverte dans le verger de John Creech au Kentucky, États-Unis.

Rouge lavé de 50% à 90% sur fond jaune, chair crème, juteuse, croquante, sucrée, parfumée.
Coloration d'un rouge orangé sur presque toute la surface du fruit.
Goût excellent.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne, précoce, productif.
Rusticité : sensibilité au froid à évaluer.
Maladies : sensible à la tavelure.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Port de l'arbre

Année de plantation : 1999

Fruit

	Gala Scarlet®	Mcl. Summerland
Date de récolte	28/09/2001	20/09/2001
Poids du fruit	130,98 g	221,80 g
Pression	8,6 kg	6,6 kg
Sucre	13,5°	12,3°
Acidité	0,40	
Conservation au froid	4 mois	2 mois

Arbre

	Gala Scarlet®	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	7,53 cm²	15,62 cm²
Rendement 1 an	7,81 kg	8,83 kg
Indice de productivité	1,30	0,91

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
Réseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Honeycrisp™
(Macoun x Honeygold)

Origine : Université du Minnesota, États-Unis.

Rouge-orangé strié de 50% à 90% sur fond jaune, chair crème, juteuse, croquante, sucrée.
Bon goût, très croquant et juteux.
Sensible à l'échaudure molle et à la tache amère.

Arbre de vigueur moyenne, alternance prononcée.
Rusticité : tolérant au froid.
Maladies : sensible à la tavelure.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Année de plantation : 1995

Forme du fruit

Port de l'arbre

Fruit

	Honeycrisp™	McI. Summerland
Date de récolte	26/09/2001	20/09/2001
Poids du fruit	190,36 g	157,82 g
Pression	6,6 kg	5,04 g
Sucre	12,7°	13,4°
Acidité	0,34	0,84
Conservation au froid	+ 4 mois	2 mois

Arbre

	Honeycrisp™	McI. Summerland
Indice de vigueur	16,21 cm²	30,60 cm²
Rendement cumulatif 5 ans	46,01 kg	72,20 kg
Indice de productivité	2,80	2,42

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
Réseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Redfree
(Raritan x PRI 1018-101)

Origine : Cooperative Breeding Program, Illinois, Indiana et New-Jersey, États-Unis.

Rouge lavé de 50% à 90% sur fond vert, chair crème, croquante, juteuse, sucrée.
Pomme d'été de bon goût.

Arbre de vigueur moyenne, précoce, alternance prononcée.
Rusticité : tolérant au froid.
Maladies : tolérant à la tavelure, sensible à l'oïdium et à la brûlure bactérienne.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Année de plantation : 1995

Forme du fruit

Port de l'arbre

Fruit

	Redfree	McI. Summerland
Date de récolte	21/08/2001	20/09/2001
Poids du fruit	134,54 g	157,82 g
Pression	8,3 kg	5,0 kg
Sucre	11,7°	13,4°
Conservation au froid	1 mois	2 mois

Arbre

	Redfree	McI. Summerland
Indice de vigueur	20,80 cm²	30,60 cm²
Rendement cumulatif 5 ans	62,58 kg	72,20 kg
Indice de productivité	2,93	2,42

FICHES D'INFORMATIONS RECUPOM 2001
Réseau d'essais de Cultivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Reinette Russet®

Origine : mutant de Reine des Reinettes découverte à l'INRA d'Angers, France et introduit par le Programme d'amélioration génétique du pommier du Québec du Centre de recherches et développement en horticulture de Saint-Jean-sur-Richelieu, Agriculture et Agroalimentaire Canada.

Russet à 100%, chair jaune, croquante, sèche, sucrée, acide.
Bon goût, de type russet, peau très rugueuse.
Bon pour la fabrication de cidre.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne.
Rusticité : moyennement tolérant au froid.
Maladies : tolérant à la tavelure et à l'oïdium.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Année de plantation : 1995

Port de l'arbre

Fruit

	Reinette Russet®	McI. Summerland
Date de récolte	01/10/00	26/09/00
Poids du fruit	12,60 g	159,66 g
Pression	8,3 kg	6,1 kg
Sucre	15,1°	11,1°
Acidité	1,07	0,70
Conservation au froid	3 mois	2 mois

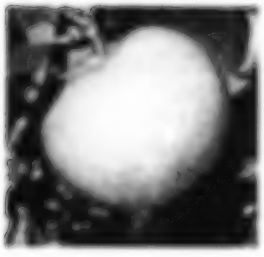
Arbre

	Reinette Russet®	McI. Summerland
Indice de vigueur	22,81 cm²	30,60 cm²
Rendement cumulatif 5 ans	34,38 kg	72,20 kg
Indice de productivité	1,53	2,42

Voir http://www.pgrc.com/pomers/apple/cp.html

FICHES D'INFORMATIONS RECUPOM 2001
Réseau d'essais de Cultivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Shizuka



Origine : Japon.

Rouge lavé moins de 50% sur fond jaune, chair crème, juteuse, croquante, sucrée, parfumée.
Bon goût, de type Golden Delicious.

Forme du fruit

Arbre vigoureux.
Rusticité : sensible au froid.
Maladies : sensible à la tavelure.
Floraison : après McIntosh Summerland.

Année de plantation : 1996

Port de l'arbre

Fruit

	Shizuka	McI. Summerland
Date de récolte	03/10/2001	20/09/2001
Poids du fruit	218,03 g	187,62 g
Pression	8,6 kg	5,0 kg
Sucre	14,7°	12,7°
Acidité	0,40	
Conservation au froid	2 mois	2 mois

Arbre

	Shizuka	McI. Summerland
Indice de vigueur	24,93 cm²	17,99 cm²
Rendement cumulatif 4 ans	30,76 kg	38,90 kg
Indice de productivité	1,23	2,16

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Silken™
(Honeygold x Sunrise)

Origine : AAC - Centre de recherches du Pacifique, Summerland, BC, Canada.

Rose lavé moins de 50% sur fond jaune, chair crème, juteuse, croquante, sucrée.
Très bon goût, de faible acidité.

Arbre de vigueur moyenne, précoce, productif.
Rusticité : tolérance au froid à évaluer.
Maladies : sensible à la tavelure.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Année de plantation : 1999

Forme du fruit

Port de l'arbre

Fruit

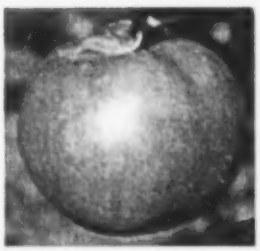
	Silken™	McI. Summerland
Date de récolte	20/09/2001	20/09/2001
Poids du fruit	184,92 g	221,18 g
Pression	7,6 kg	6,6 kg
Sucre	13,3°	12,3°
Acidité	0,35	
Conservation au froid :	2 mois	2 mois

Arbre

	Silken™	McI. Summerland
Indice de vigueur	6,65 cm^2	15,62 cm^2
Rendement 1 an	8,23 kg	8,83 kg
Indice de productivité	1,40	0,91

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Sweet Sixteen



Origine : Université du Minnesota, États-Unis.

Rouge strié de 50% à 90% sur fond vert, chair jaune, juteuse, croquante, sucrée, parfumée.
Très bon fruit au parfum d'anis.
Sensible au cœur aqueux et à l'échaudure molle.

Arbre de vigueur moyenne à faible, alternance prononcée, productif.
Rusticité : moyennement tolérant au froid.
Maladies : sensible à la tavelure.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Année de plantation : 1996

Forme du fruit

Port de l'arbre

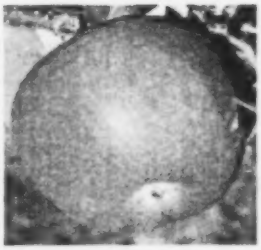
Fruit

	Sweet Sixteen	McI. Summerland
Date de récolte	26/09/2001	20/09/2001
Poids du fruit	164,58 g	187,62 g
Pression	7,8 kg	5,0 kg
Sucre	13,9°	12,7°
Acidité	0,44	
Conservation au froid	2 mois	2 mois

Arbre

	Sweet Sixteen	McI. Summerland
Indice de vigueur	13,25 cm^2	17,99 cm^2
Rendement cumulatif 4 ans	34,96 kg	38,90 kg
Indice de productivité	2,64	2,16

Yataka™



Origine : mutant de Fuji découvert au Japon.

Rouge-rosé strié, lavé à 90% sur fond vert, chair jaune, juteuse, croquante, sucrée, parfumée, de faible acidité.
Bon goût, de type Fuji.
Sensible au cœur aqueux.

Forme du fruit

Arbre vigoureux.
Rusticité : sensible au froid.
Maladies : sensible à la tavelure.
Floraison : en même temps que McIntosh Summerland.

Port de l'arbre

Année de plantation : 1996

Fruit

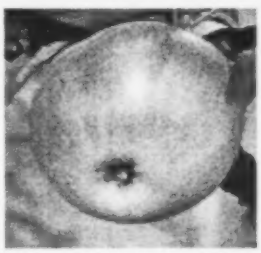
	Yataka™	Mcl. Summerland
Date de récolte	11/10/2001	20/09/2001
Poids du fruit	152,06 g	187,62 g
Pression	8,9 kg	5,0 kg
Sucre	13,2°	12,7°
Acidité	0,36	
Conservation au froid	3 mois	2 mois

Arbre

	Yataka™	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	24,95 cm^2	17,99 cm^2
Rendement cumulatif 4 ans	29,37 kg	38,90 kg
Indice de productivité	1,18	2,16

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

Zestar!™
(State fair x MN 1691)



Origine : Université du Minnesota, États-Unis.

Rouge lavé 50% à 90% sur fond jaune, chair crème, juteuse, croquante, acide, sucrée, parfumée.
Pomme d'été de très bon goût, croquante et parfumée.

Forme du fruit

Arbre vigoureux, précoce, productif.
Rusticité : tolérant au froid.
Maladies : sensible à la tavelure.
Floraison : en même temps que McIntosh Summerland.

Port de l'arbre

Année de plantation : 1998

Fruit

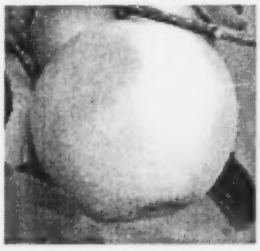
	Zestar!™	Mcl. Summerland
Date de récolte	30/08/2001	20/09/2001
Poids du fruit	215,07 g	149,99 g
Pression	6,3 kg	7,1 kg
Sucre	14,3°	13,3°
Conservation au froid	6 semaines	2 mois

Arbre

	Zestar!™	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	11,02 cm^2	11,27 cm^2
Rendement cumulatif 2 ans	10,79 kg	5,40 kg
Indice de productivité	1,01	0,48

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

MN 1403
(Golden Delicious x Red Duchess)



Origine : Université du Minnesota, États-Unis.

Rouge lavé moins de 50% sur fond vert, chair crème, croquante, sucrée, parfumée.
Bon goût, croquant, bon équilibre sucre/acide.

Forme du fruit

Arbre vigoureux, précoce, productif.
Rusticité : tolérant au froid.
Maladies : sensible à la tavelure et à la brûlure bactérienne.
Floraison : avant McIntosh Summerland.

Année de plantation : 1998

Port de l'arbre

Fruit

	MN 1403	Mcl. Summerland
Date de récolte	20/09/2001	20/09/2001
Poids du fruit	152,93 g	149,99 g
Pression	7,3 kg	7,1 kg
Sucre	12,6°	13,3°
Acidité	0,47	
Conservation au froid	2 mois	2 mois

Arbre

	MN 1403	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	10,31 cm^2	11,27 cm^2
Rendement cumulatif 2 ans	16,62 kg	5,40 kg
Indice de productivité	1,59	0,48

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

MN 1788
(Red Baron x PI 123249)

Origine : Université du Minnesota, États-Unis.

Rouge strié à 90% sur fond vert, chair jaune, juteuse, croquante, acide, parfumée.
Fruit de gros calibre, bon goût.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne, précoce, productif.
Rusticité : tolérant au froid.
Maladies : sensible à la tavelure.
Floraison : en même temps que McIntosh Summerland.

Année de plantation : 1998

Port de l'arbre

Fruit

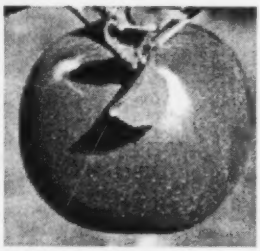
	MN 1788	Mcl. Summerland
Date de récolte	14/09/2001	20/09/2001
Poids du fruit	226,88 g	149,99 g
Pression	7,4 kg	7,1 kg
Sucre	11,1°	13,3°
Acidité	0,79	
Conservation au froid	2 mois	2 mois

Arbre

	MN 1788	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	8,43 cm^2	11,27 cm^2
Rendement cumulatif 2 ans	12,63 kg	5,40 kg
Indice de productivité	1,51	0,48

NY74840-1

(NY58524-14 x Empire)



Origine : New York State Agricultural Experiment Station, Geneva, New York, États-Unis.

Rouge strié de 50% à 90% sur fond vert, chair blanche, juteuse, croquante, sucrée.
Beau fruit de bon goût, de type Empire et Liberty.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne, précoce.
Rusticité : sensible au froid.
Maladies : tolérant à la tavelure et à l'oïdium.
Floraison : en même temps que McIntosh Summerland.

Port de l'arbre

Année de plantation : 1995

Fruit

	NY74840-1	Mcl. Summerland
Date de récolte	03/10/2001	20/09/2001
Poids du fruit	163,11 g	157,82 g
Pression	8,8 kg	5,0 kg
Sucre	11,5°	13,4°
Acidité	0,75	0,84
Conservation au froid	4 mois	2 mois

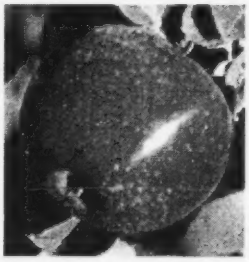
Arbre

	NY74840-1	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	26,15 cm^2	30,60 cm^2
Rendement cumulatif 5 ans	57,51 kg	72,20 kg
Indice de productivité	2,21	2,42

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

NY75414-1

(Liberty x Macspur)



Origine : New York State Agricultural Experiment Station, Geneva, New York, États-Unis.

Rouge strié à 90% sur fond vert, chair blanche, juteuse, croquante, sucrée, parfumée.
Beau fruit de bon goût épicé.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne à faible, précoce, productif.
Rusticité : tolérant au froid.
Maladies : tolérant à la tavelure et à l'oïdium.
Floraison : en même temps que McIntosh Summerland.

Port de l'arbre

Année de plantation : 1995

Fruit

	NY75414-1	Mcl. Summerland
Date de récolte	20/09/2001	20/09/2001
Poids du fruit	149,10 g	157,82 g
Pression	7,0 kg	5,0 kg
Sucre	11,4°	13,4°
Conservation au froid	2 mois	2 mois

Arbre

	NY75414-1	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	16,95 cm^2	30,60 cm^2
Rendement cumulatif 5 ans	59,86 kg	72,20 kg
Indice de productivité	3,65	2,42

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

SPA 343

(Sandow x
Schoner aus Nordhausen)

Origine : AAC - Centre de recherches du Pacifique, Summerland, BC, Canada.

Rose-orangé strié plus de 90% sur fond jaune, chair crème, sèche, croquante, sucrée, parfumée, épicée.
Très bon goût, de type Cox's Orange Pippin.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne à faible.
Rusticité : tolérance au froid à évaluer.
Maladies : sensible à la tavelure.
Floraison : en même temps que McIntosh Summerland.

Port de l'arbre

Année de plantation : 1999

Fruit

	SPA 343	Mcl. Summerland
Date de récolte	09/10/2001	20/09/2001
Poids du fruit	121,00 g	221,18 g
Pression	10,0 kg	6,6 kg
Sucre	18,2°	12,3°
Acidité	0,76	
Conservation au froid	+ 4 mois	2 mois

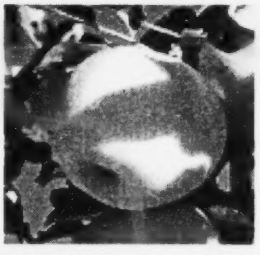
Arbre

	SPA 343	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	5,49 cm^2	15,62 cm^2
Rendement 1 an	2,45 kg	8,83 kg
Indice de productivité	1,21	0,91

FICHES D'INFORMATIONS *RECUPOM* 2001
RÉseau d'essais de CUltivars et de porte-greffes de POMmiers du Québec

8S-69-23

(Gala x Splendour)



Origine : AAC - Centre de recherches du Pacifique, Summerland, BC, Canada.

Rose lavé moins de 50% sur fond jaune, chair crème, juteuse, croquante, sucrée.
Très bon goût, de type Golden Delicious.

Forme du fruit

Arbre de vigueur moyenne, précoce, productif.
Rusticité : tolérance au froid à évaluer.
Maladies : sensible à la tavelure.
Floraison : après McIntosh Summerland.

Port de l'arbre

Année de plantation : 1999

Fruit

	8S-69-23	Mcl. Summerland
Date de récolte	09/10/2001	20/09/2001
Poids du fruit	148,98 g	221,80 g
Pression	7,4 kg	6,6 kg
Sucre	13,8°	12,3°
Acidité	0,26	
Conservation au froid	+ 4 mois	2 mois

Arbre

	8S-69-23	Mcl. Summerland
Indice de vigueur	7,21 cm^2	15,62 cm^2
Rendement 1 an	7,11 kg	8,83 kg
Indice de productivité	1,34	0,91